#### Atalanta (Mai 1988) 18: 373-377, Würzburg, ISSN 0171-0079

### Wandernde Tagfalter in Nordwestdeutschlandkurzer Beitrag zur Situation im Landkreis Osnabrück

# RAINER DREWES

#### Eingegangen am 25.VII.1987

Kurzfassung: Die Arbeit untersucht durch eine Auswertung der einschlägigen Literatur und eigener Freilandbeobachtungen die Veränderungen in der Artenvielfalt und Verbreitung der wandernden Tagfalter. Die Grenzen des Untersuchungsgebietes decken sich mit denen des Landkreises Osnabrück im nordwestlichen Niedersachsen. Nach der Liste von EITSCHBERGER & STEINIGER (1973; 1980), die 29 wandernde- und wanderverdächtige Tagfalter aufführt, sind für den Osnabrücker Raum ursprünglich 19 Arten nachgewiesen. Seit 1980 liegen Beobachtungen von nur noch 12 Arten vor. Als Hauptursache des Artenschwunds muß die Intensivierung der Landwirtschaft angesehen werden.

#### 1. Geographie des Untersuchungsgebietes

Der Landkreis Osnabrück liegt im nordwestlichen Niedersachsen (zwischen 52° 42 Min. und 52° 2 Min. nördl. Breite sowie 8° 31 Min. und 7° 37 Min. östl. Länge). Er umfaßt 2.121,18 qkm mit rd. 289.000 Einwohnern (136 Einw. pro qkm).

Im Norden hat er Anteil am norddeutschen Tiefland mit Moorresten und bewaldeten, eiszeitlichen Geestmoränen. Der Süden stellt ein von Hase und Else durchflossenes Hügelland zwischen Wiehengebirge und Teutoburger Wald dar. Dieses 25 km breite Osnabrücker Bergland ist Teil eines von SO nach NW gerichteten Mittelgebirgssporns (höchste Erhebung: Dörenberg 331 m). Der Landkreis Osnabrück besitzt also, mit Ausnahme der Küste, nahezu alle Naturräume Niedersachsens.

#### Wandernde Tagfalter im Landkreis Osnabrück 1875-1986

Für das Untersuchungsgebiet kommen 19 Arten in Frage, die seit 1875 (HEYDEN-REICH) nachgewiesen sind. Es handelt sich dabei um zwei Falter aus der Gruppe I: Saisonwanderer 1. Ordnung, um 12 Falter aus der Gruppe II: Saisonwanderer 2. Ordnung und um 5 Falter der Gruppe V: Sonderfälle (nach EITSCHBERGER & STEINIGER, 1973; 1980).

In der folgenden Übersicht werden alle entomologischen Arbeiten, die den Landkreis Osnabrück betreffen, gegenübergestellt und auf ihre Nachweise für wandernde Tagfalter untersucht. Soweit die Autoren ihre Nachweise mit Bemerkungen über häufiges oder seltenes Auftreten der entsprechenden Art versehen haben, werden sie zitiert. Die letzte Spalte zeigt die Ergebnisse eigener Freilandbeobachtungen seit 1980. Sie bestätigen die in der Atalanta veröffentlichten Meldeergebnisse und die vom Niedersächsischen Landesverwaltungsamt (ALTMÜLLER, BÄTER & GREIN, 1981) durchgeführten Erhebungen.

Bei den eigenen Beobachtungen wurde der Nordteil des Landkreises bevorzugt. Die Ungenauigkeit der Aufnahme mußte bei dem Prinzip "Beobachten statt Sammeln" (REIMANN, 1977 f.; REICHOLF, 1984) in lauf genommen werden. Folgende Gebiete, deren nähere Spezifizierung ich aus Schutzgründen unterlasse, wurden, insbesondere während der üblichen Einflugzeiten, intensiver kontrolliert: Börsteler Wald und südlicher Teil des Hahnenmoores, Maiburg, NSG Grasmoor und Teichbruch sowie ehemaliges Flugplatzgelände Bramsche-Achmer, das Gebiet um Bramsche, Hüggel - Kloster Ohrbeck, Melle-Neuenkirchen.

Die Dezimierung der vorkommenden Wanderfalterarten setzt eindeutig nach dem 2. Weltkrieg ein. Wenn auch in den vorhergegangenen Beobachtungen immer wieder Schwankungen in den Populationen auftraten, muß konstatiert werden, daß spätestens seit 1980 für 7 Arten kein Nachweis mehr für den Osnabrücker Raum erbracht worden ist.

Während der "Aussterbemechanismus" für Iphiclides podalirius und Everes argiades wohl schon zu Beginn dieses Jahrhunderts einsetzte, scheinen insbesondere die Edelfalter Schwalbenschwarnz, Großer Fuchs und Trauermantel Opfer der veränderten Umweltbedingungen geworden zu sein. Alle drei sind Bewohner von nicht zu hoch intensivierten, blütenreichen Wiesen, Hecken- und Waldrändern, was übrigens auch für den Kleinen Perlmutterfalter und den Resedafalter zutrifft.

Es ist aufgrund der geringen Anzahl der beobachteten Exemplare zu befürchten, daß Baumweißling, Heufalter und Distelfalter die nächsten vom Aussterben bedrohten Arten sein werden.

#### 4. Artenrückgang

Der Rückgang der wandernden Tagfalter drückt sich nicht nur in der Reduzierung der Artenanzahl aus, sondern für jedermann sichtbar in der sinkenden Häufigkeit der auftretenden Exemplare. Zwar resultiert ein plötzliches Verschwinden bei Wanderfaltern oft nur aus ungünstigen klimatischen Bedingungen für die Entwicklung im Heimatland der Tiere bzw. im Gebiet für die Einwanderung (GASSER, 1966; LOBENSTEIN, 1981), hinzu kommen Arealregressionen (LOBENSTEIN, 1982; CLEVE, 1966), wie wir sie auch von anderen Tierarten kennen. Grundsätzlich aber muß konstatiert werden, daß im Landkreis Osnabrück in erster Linie die Intensivierung der Landwirtschaft (Biozideinsatz, übermäßige Stickstoffdüngung, Umbruch von Grünland und die Umwandlung in Maisfelder) die Hauptursache für den Artenschwund darstellt (BLAB & KUDRNA, 1982: 55 f). Die Zerstörung und Beseitigung von Habitaten bzw. die negațive Veränderung dieser hat neben anderen, prozentual nicht so ins Gewicht fallenden Schadfaktoren dazu beigetragen, den Bestand der Wanderfalter und vieler weiterer Tier- und Pflanzenarten auf das Schwerste zu gefährden.

## Übersicht über die wandernden Tagfalter im Ldkr. Osnabrück (1875-1986)

	HEYDENREICH (1875)	JAMMERRATH (1903)	BRAKE (1909/1910)	JAMMERRATH (1911)	FIEBIG (1950)	KUNZ (1965 ff.)	Aktueller Stand
l. Vanessa atalanta			x häufig				
Cynthia cardui			x mitunter häufig, oft selten				
II.	1		1	Ì			
Aporia crataegi		x wird immer seltener	x seit Jahren selten	x wieder häufiger		x nicht selten	
Pieris brassicae		x	x sehr häufig. 1902 geradezu selt.				
Pieris napi			x weniger häufig		x	x	×
Pieris rapae			x weniger häufig		x	x	x
Pontia daplidice			x selten, nur eine Flugstelle bekannt		x nur 1 Falter beobachtet	_	_
Gonepteryx rhamni	Į	×	x häufig	]	×	x	
Colias hyale		x selten	x nicht sehr häufig		x seiten	x	
Inachis io		×	x häufig		×	×	×
Aglais urticae		×	x häufig		x	×	×
Issoria lathonia		x	x in den letzten Jahren seltener		x stets nur einzeln beobachtet	- seit 1951 nicht mehr gesehen	_
Lycaena phlaeas			x nicht selten	×	) x	×	×
Everes argiades	ļ		x nicht häufig	x überall, aber nicht häufig	_	_	_
٧.							
Iphiclides podalirius			x seit mehreren Jahren selten	x selten gew., seit 1902 keine Raupen		_	_
Papilio machaon	,		x überall in guten Jahren	×		<ul> <li>seit 1958 verschw.; 1972 1 St.</li> </ul>	_
Nymphalis antiopa	,	x sehr selten	x nicht häufig; 1906/07 mehrfach beobachtet	x nicht mehr häufig	x nicht selten	seit 1956 Fehl- anzeige; 1972 Funde	— ab 1975 keine Nachweise mehr
Nymphalis polychloros			x nicht selten, aber lokal	x häufig		x selten	— ab 1975 keine Nachweise
Hipparchia semele			x nicht häufig; mehr im sandigen Flachland		x nur vereinzelt		×

#### Literatur

- ALTMÜLLER, R., BÄTER, J. & G. GREIN (1981): Zur Verbreitung von Libellen, Heuschrecken und Tagfaltern in Niedersachsen (Stand 1980). Naturschutz u. Landschaftspflege in Ndsn. Beiheft Heft 1; Hannover.
- BLAB, J. & O. KUDRNA (1982): Hilfsprogramm für Schmetterlinge. Ökologie u. Schutz von Tagfaltern und Widderchen; Greven.
- BRAKE, B. (1909/1910): Verzeichnisse über die Großschmetterlinge von Osnabrück und Nachbargebiete. Stuttg. Ent. Z.: 165-169; 192.
- CLEVE, K. (1966): Das Verbreitungsgebiet des Segelfalters (*Iphiclides podalirius* L.) und dessen gelegentliche Nordwanderungen. Atalanta 2: 130-132.
- EITSCHBERGER, U. & H. STEINIGER (1973): Aufruf zur internationalen Zusammenarbeit an der Erforschung des Wanderphänomens bei den Insekten. Atalanta 4: 133-192.
- EITSCHBERGER, U. & H. STEINIGER (1980): Neugruppierung und Einteilung der Wanderfalter für den europäischen Raum. Atalanta 11: 254-261.
- FIEBIG, W. (1950): Beitrag zur Kenntnis der Großschmetterlinge von Bad Essen und des Essener Berges. Veröff. naturwiss. Ver. Osnabrück 25: 93-116.
- GASSER, W. (1966): Wann fliegen Admiral und Distelfalter bei uns ein? Atalanta 2: 103-104.
- HEYDENREICH (1875): Verzeichnis der in der Umgebung von Osnabrück vorkommenden Macrolepidopteren. Jber. naturwiss. Ver. Osnabrück 2: 63-94.
- JAMMERATH, H. (1903): Systematisches Verzeichnis der in der Umgebung von Osnabrück beobachteten Großschmetterlinge (Macrolepidoptera). Jber. naturwiss. Ver. Osnabrück 15: 65-100.
- JAMMERATH, H. (1911): Systematisches Verzeichnis der in Osnabrück und Umgebung bis einschließlich des Jahres 1909 beobachteten Großschmetterlinge (Macrolepidoptera). Jber. naturwiss. Ver. Osnabrück 17: 57-154.
- KUNZ, H. (1965): Die Großschmetterlinge von Bramsche und Umgebung. Veröff. naturwiss. Ver. Osnabrück, 31: 83-115.
- KUNZ, H. (1970): Zweiter Beitrag zur Schmetterlingsfauna von Bramsche und Umgebung. Osnabrücker Naturwiss. Mitt. 33: 183-186.
- KUNZ, H. (1977): Dritter Beitrag zur Schmetterlingsfauna von Bramsche und Umgebung. Osnabrücker Naturwiss. Mitt. 5: 109-115.
- LOBENSTEIN, U. (1981): Gedanken zur richtigen Beurteilung des Artenrückgangs. Atalanta 12: 15-18.
- LOBENSTEIN, U. (1982): Die Neuansiedler der Schmetterlingsfauna Nordwestdeutschlands unter Berücksichtigung des nördlichen Mitteleuropas. Teil 1. – Atalanta 13: 179-200.
- REICHHOLF, J. (1984): Mein Hobby: Schmetterlinge beobachten: wie wann wo? München, Wien, Zürich.
- REIMANN, O. (1977): Weniger sammeln mehr beobachten! Atalanta 8:

236-239.

REIMANN, O. (1978): Vom Sammler zum Beobachter. – Atalanta 9: 164-169 und 201-207.

ROER, H. (1965): Kleiner Fuchs, Tagpfauenauge, Admiral. — Die Neue Brehm-Bücherei, Heft 348; Wittenberg Lutherstadt.

Anschrift des Verfassers:

Dipl. Päd. RAINER DREWES Schillerstraße 22 D-4550 Bramsche 1